

FILED 9/29/00

Abstract (Basic): JP 2145505 A

Crosslinking gel contg. water with alginic acid, water soluble polymer and crosslinking agent as essential component is supported on the sheet suprtng material. Skin conditioning component is compounded in the gel.

USE - The pack material has good adhesion to skin without irritation. Moisturised effect is kept for long period by forming water soluble polymer film on the skin after removing the pack material. Excellent pack e and skin conditioning effect are obtd.

刊行物6

⑩ 日本国特許庁(JP) ⑪ 特許出願公開
⑫ 公開特許公報(A) 平2-145505

⑬ Int. Cl.⁹

A 61 K 7/00

識別記号

U
J

庁内整理番号

7308-4C
7308-4C

⑭ 公開 平成2年(1990)6月5日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全3頁)

⑮ 発明の名称 シート状含水パック剤

⑯ 特 願 昭63-298381

⑰ 出 願 昭63(1988)11月28日

29920300126



⑱ 発 明 者 黒 柳 能 光
⑲ 発 明 者 唐 沢 吉 治
⑳ 出 願 人 株 式 会 社 高 研
㉑ 代 理 人 弁 理 士 田 中 宏

東京都八王子市栢田町1222-1 八王子はざま住宅511号
東京都新宿区矢来町113番地
東京都新宿区下落合3丁目5番18号

明 細 書

1. 発明の名称

シート状含水パック剤

2. 特許請求の範囲

1 アルギン酸、水溶性高分子物及び架橋剤を必須成分とする架橋型含水ゲルがシート状支持体上に保持され、該含水ゲルに美肌成分が配合されていることを特徴とするシート状含水パック剤。

2 架橋型含水ゲルがアルギン酸、ポリビニルピロリドン及び塩化カルシウムを必須成分とする請求項1項記載のシート状含水パック剤。

3 アルギン酸とポリビニルピロリドンとの割合が重量比で1:2~3である請求項2項記載のシート状含水パック剤。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、紫外線、汗、ほこりなどで荒れた皮膚を正常に戻すことを目的とした整肌および美容のためのパック剤に関する。

(従来の技術)

従来のパック剤は、泥状物を皮膚に塗布し、乾燥した後、洗い流すか、剥がすかして使用していた。このようなパック剤では、塗布時に手荒れが起これ、又乾燥に時間がかかるなどの欠点があった。この欠点を除くべく、近年、ポリアクリル酸及び/又はポリアクリル酸塩と架橋剤からなる架橋型含水ゲルを不織布上に塗布したシート状パック剤が開発され(特開昭55-180406号公報)、又フィルム状物の片面にα化淀粉、ポリアクリル酸ソーダ、カルボキシメチルセルローズ、メチルセルローズ、ゼラチン、カゼインなどわずかの水分により粘着性を発現する皮膚に融着な糊料の乾燥膜層或は該糊料の微粉末の分散した層を設け、使用時には水を付与するシート状のパック剤が開発され(特開昭50-185802号公報)ている。

しかし、パック剤は、皮膚表面の汚れを吸着除去し、肌を滑らかにする皮膚潤滑用の基礎化粧品であって、その使用時には空気を遮断し、皮膚表面に分泌される皮膚成分を空酸化させることなくパック剤層の下に蓄積させ、表皮を潤軟にし、

特開平2-145505(2)

又細胞間隙や皮孔を広げてバック剤内の有効成分の吸収を促すものであり、そのため、バック剤は皮膚に密着し、皮膚を覆う層は緩衝で透過性が小さい必要がある。従来のシート状バック剤についてはこの点が未だ不十分であるとされていた。

(発明が解決しようとする課題)

本発明は、使用時に水を付与するなどの必要がなく、使用が簡単であり、又皮膚への密着性、バック剤層の緩衝性を改善したシート状含水バック剤を目的とする。

(課題を解決するための手段)

本発明は、アルギン酸、水溶性高分子物及び架橋剤を必須成分とする架橋型含水ゲルがシート状支持体上に保持され、該含水ゲルに美肌成分が配合されているシート状含水バック剤である。

本発明における前記のシート状支持体に保持された架橋型含水ゲルは、アルギン酸と水溶性高分子物の混合の水溶液を、所定の形に切断したシート状支持体をセットした容器に流し込んで、該シート状支持体に該混合水溶液を含浸させ、次いで

これを架橋剤水溶液、例えば塩化カルシウム水溶液で処理して作る。

この架橋型含水ゲルにおいては、アルギン酸の分子間にカルシウムによる架橋が形成され、そして分子間架橋したアルギン酸の三次元網状構造がゲル骨格を形成し、水溶性高分子物の分子がアルギン酸との水素結合によりゲル内に内蔵された状態となる。又、このゲルは80%以上の水を含むことが出来る性質を持つので、美肌成分をゲル内に導入することができる。

本発明のシート状含水バック剤においては、分子間が架橋されたアルギン酸の三次元網状構造内に水溶性高分子物の水溶液が内蔵されているので、バック剤の層が緩衝になり、又このバック剤は、使用時に親水作用により水溶性高分子物水溶液が皮膚面に供給されてバック剤の皮膚への密着性がよくなる。そのためバック効果が高く向上する。また使用後、皮膚面からバック剤を取り出しても、水溶性高分子物の被覆が皮膚面に形成されるので、皮膚の保湿効果が保持できる。水溶

性高分子物はアルギン酸のゲルに柔軟性を与える作用もするので、バック剤の使用時の感触が良くなる。

また、本発明のシート状含水バック剤には美肌成分を含ませたので、使用時に水溶性高分子物の水溶液と共に皮膚に作用し、美肌効果を発揮する。

水溶性高分子物としては、ポリビニルピロリドン、ポリビニルアルコール、ゼラチンなどが用いられるが、特にポリビニルピロリドンが、含水ゲルへの柔軟性付与、皮膚への保湿効果が優れているので好ましい。アルギン酸と水溶性高分子物との配合比は1:2~3の範囲が好ましい。2より少ないとゲルは硬くなり、また3より大きいと軟らかすぎる。架橋剤としてはアルギン酸を分子間架橋し、ゲル化し得るものが用いられ、各種金属塩が使用できるが、カルシウムの塩、例えば塩化カルシウムが好ましい。また美肌成分としては、L-セリン、L-アスパラギン酸等のアミノ酸、塩化リゾチーム等の酵素が使用される。

シート状支持体としては、フィルム、紙、不織

布、布帛などが用いられるが、含水ゲルの保持性、価格の点からして不織布を使用するのが好ましい。又、不織布は含水ゲルを保持させるものであるため、親水性であることが好ましく、したがって不織布は再生セルローズ繊維等の親水性繊維で構成されたものが好ましい。

本発明のシート状含水バック剤は、その保存時に揮発性成分が揮散しないように、使用時までは密封容器内、例えばアルミニウム・ラミネート袋などに保存しておくことが好ましい。使用には、密封容器内から取り出し、直ちに皮膚に当接できるので簡便である。

実施例

アルギン酸ナトリウムの1%水溶液とポリビニルピロリドンの1%水溶液を1:3に混合する。所定の形に切断した再生セルローズ繊維不織布を器内に置き、これに上記混合液を流し込み、不織布に混合液を含ませる。混合液を含んだ不織布を、0.5モル濃度の塩化カルシウム水溶液に30分間浸漬してゲル化し、その後水洗いして過剰の塩化カ

特開平2-145505(8)

ルシウムを除去する。

Ｌ-アスコルビン酸、Ｌ-セリン、Ｌ-アスパラギン酸、塩化リゾチームを各々2重量%およびメチルパラベン(P-オキシ安息香酸メチル)を0.2重量%含有するように10%アルコール水溶液に加入美肌成分水溶液を調製し、これに洗滌したゲルを1日間浸漬して美肌成分を含浸させる。本発明のシート状含水バック剤が得られる。

(発明の効果)

本発明のシート状含水バック剤は、そのまま直ちに使用でき簡便である。そして、生体に非刺激性のアルギン酸を架橋型含水ゲルの原料に用い、又生成した架橋型含水ゲルに水溶性高分子水溶液を内蔵させたから、シート状支持体上に形成されたバック剤の層は柔軟性に富み、緩衝であり、又使用時には皮膚面に水溶性高分子水溶液が供給されるので皮膚への密着性がよくなる。

したがって、本発明のシート状含水バック剤は、皮膚への刺激が少なく、バック剤層が柔軟且つ緩衝で、又皮膚への密着性がよいのでバック効果を

高めることが出来る。また、シート状含水バック剤には水溶性高分子水溶液を含ませたから、使用後該バック剤を皮膚から取り除いても、皮膚面に水溶性高分子物の皮膜が形成され、保湿効果を持続できる効果がある。

さらに、本発明のシート状含水バック剤には美肌成分を含ませたから、使用時に美肌成分が皮膚に作用し、バック効果と同時に美肌成分の効果を発揮させることができる。

出願人 株式会社 高 研
代理人 弁護士 田 中 宏